

ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В БЕЛАРУСИ

Гормаиш А.М.

Военный факультет Белорусского государственного университета

Наблюдение за состоянием природной среды на территории Беларуси проводилось в течение многих веков (первые сведения по гидрологии рек относятся к XI—XII вв.), однако систематизированный характер приняло на рубеже XIX—XX вв. В тот период действовал ряд метеорологических станций и гидрологических постов транспортных, мелиоративных и других организаций. Их общее число в 1913 г. достигло 129. С созданием Гидрометеорологической службы Беларуси (1930) наблюдения за состоянием природной среды значительно расширились, и в 1941 г. функционировало 464 станции и поста.

Во второй половине XX в. гидрометеорологическая служба интенсифицирует свою деятельность, широко использует достижения научно-технического прогресса, полнее обеспечивает народное хозяйство и население страны метеорологической, гидрологической и агрометеорологической информацией, занимается контролем природной среды. Развивается специализированное обслуживание авиации, сельского хозяйства, транспорта, линий связи, электропередач, крупных новостроек. Используются автоматические станции, радиолокаторы, позволяющие получать данные на высотах до 40 км, поступает информация с метеорологических спутников Земли. Наряду с гидрометеорологической формируется санитарно-эпидемиологическая служба системы здравоохранения и другие ведомственные сети мониторинга окружающей среды.

Закон Республики Беларусь "О гидрометеорологической деятельности" (1999) закрепил ведущее положение государственной гидрометеорологической службы в осуществлении мониторинга окружающей природной среды (ст. 26). Она обязана в дальнейшем обеспечивать проведение мониторинга состояния атмосферного воздуха, поверхностных вод, почв и радиоактивного загрязнения окружающей среды. Гидрометеорологическая сеть Беларуси состоит из 4 гидрометеорологических обсерваторий (Минская головная, Гомельская, Брестская и Витебская зональные), которые выполняют широкий комплекс наблюдений и обобщают материалы исследований, метеорологических станций (в Минске 9 станций и по 2—3 станции в других крупных городах), гидрологических станций и постов.

Мониторинг атмосферного воздуха в системе гидрометеослужбы организован на стационарных постах в 16 городах страны, ежедневно (3—4 раза) производится отбор проб на основные (пыль, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота) и специфические загрязняющие вещества, перечень которых устанавливается на основании данных о составе и количестве выбросов вредных веществ по каждому городу. Кроме того, проводятся экспедиционные

или эпизодические наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха еще в 14 городах.

Мониторинг состояния поверхностных вод Беларуси проводится в 93 пунктах на 146 створах; регулярными наблюдениями охвачено 58 рек, 10 озер, 5 водохранилищ; часть водных объектов обследуется экспедиционным путем. Контроль качества поверхностных вод проводится по гидрохимическим и гидробиологическим показателям в соответствии с утвержденными стандартами. Гидрохимические наблюдения включают до 60 ингредиентов и показателей качества воды, характеризующих как естественный состав поверхностных вод, так и специфические загрязняющие вещества.

Мониторинг земель (почв) включает наблюдения за загрязнением почв пестицидами и токсичными веществами промышленного происхождения. Отбор проб проводится на 100 пунктах, расположенных равномерно по территории Беларуси, анализируются 2—4 ингредиента. Загрязнение почв тяжелыми металлами и другими токсичными веществами контролируется на территории 40 крупных и средних городов страны.

Чернобыльская катастрофа обусловила создание на всей территории Беларуси нового вида мониторинга — радиационного. В рамках гидрометеослужбы работает центр радиационного контроля и мониторинга природной среды, который совместно с сетевыми подразделениями гидрометеослужбы осуществляет ежедневное измерение на 54 станциях (постах) доз гамма-излучений. Контролируется уровень радиоактивных выпадений из приземного слоя на 22 станциях. Ежемесячно ведется контроль за содержанием радионуклидов в поверхностных водах рек Беларуси (Днепра, Припяти, Сожа, Ипути, Беседи). Радиационно-химический мониторинг почвы проводится на 18 ландшафтно-геохимических полигонах и 181 площадке. Создана и эксплуатируется информационно-вычислительная система радиационно-экологического мониторинга, которая позволяет оперативно обеспечивать центральные и местные органы государственного управления и население необходимой информацией.

Наблюдение за состоянием окружающей среды Беларуси продолжительное время осуществляет также санитарно-эпидемиологическая служба, функционирующая в системе здравоохранения. Одним из основных аспектов ее деятельности с 70-х годов является контроль за проведением общегосударственных мероприятий, направленных на ликвидацию и предупреждение загрязнений окружающей среды. Санитарно-эпидемиологическая служба сосредоточивает главное внимание на вопросах охраны здоровья населения, и состояние окружающей среды учитывается в той мере, в какой оно влияет на здоровье людей. Имеются 152 стационарных пункта, которые выполняют отбор и анализ проб воздуха, контролируют качество питьевой воды. В наиболее крупных городах небольшое количество постоянных станций мониторинга создается в жилых районах, они дополняют сеть станций, действующих под управлением гидрометеослужбы.

На крупных и средних предприятиях санэпидемслужба выполняет мониторинг воздушной среды в пределах санитарно-защитных зон с целью контроля за соблюдением норм гигиены труда. Используются мобильные

станции мониторинга для отбора проб микрочастиц в воздушной среде. Лаборатории в системе санэпидемслужбы оборудованы для выявления около 100 загрязнителей.

Функционируют и другие виды мониторинга. Широко представлена мониторинговая сеть стационарных пунктов наблюдения подземных вод, она включает 112 фоновых постов (555 скважин) и 56 постов в районах хозяйственных объектов. Существуют государственная, ведомственные и локальные сети лесного мониторинга, а также элементы сетей мониторинга луговой и водной растительности. Сейсмический мониторинг состоит из двух обсерваторий ("Плещеницы" и "Нарочь"), региональных станций ("Брест", "Гомель", "Солигорск"); наблюдения носят круглосуточный характер. При Белорусском государственном университете создан Национальный научно-учебный центр мониторинга озоносферы.

Таким образом, в рамках государственной программы ОПС РБ, объектами мониторинга являются: озоносфера; атмосферный воздух; поверхностные и подземные воды; система питьевого водоснабжения; почва; леса; сейсмическое состояние земной коры. *Анализ содержания предписывающей нормативно-правовой основы и имеющихся сил и средств показывает, что не все объекты мониторинга обеспечены поддержкой систематизированной информации, стандартизации ее показателей, методиками расчета ущерба, внутриведомственными интересами.*

Кроме того, многие показатели видового загрязнения ОПС, вообще не регистрируются в РБ.

ЛИТЕРАТУРА

1.[Электронный ресурс] - Режим доступа: http://referatyk.com/selskoe_hozyaystvo/17027-genezis_bolotnyih_pochv.html- Дата доступа: 17.03.2015.

2. Мальцев Л.С. ВС РБ: История и современность – Мн.: Асобны Дах, 2003 – С 99 – 123